

明 細 書

携帯端末装置

技術分野

[0001] 本発明は、電子メール機能を備えた携帯電話機などの携帯端末装置に関する。

背景技術

[0002] 従来、携帯電話機では、電話機能に加え、電子メールやインターネット等、多くの機能が備え付けられている。そして、電話をした場合は勿論のこと、電子メールをした場合でも、これらの履歴がそれぞれ記憶部に記憶されるように構成されている。(例えば、特許文献1参照)

[0003] したがって、これら携帯電話機でも、送信した電子メールや、受信した電子メール、更には、発信、或いは、着信した電話の通話履歴などを、それぞれ後で表示し、容易に確認することができる。

特許文献1:特開平11-272585号公報

発明の開示

[0004] しかしながら、従来使用されているこの種の携帯電話機では、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ区別して表示するようにしており、例えば、同じ相手に対する電子メールであっても送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて表示することができないものであった。また、このことは、電話の発信履歴、着信履歴についても同様であり、例えば同じ相手に対してどのように電話をしたかを見ると、きわめて不便なものであった。

[0005] 本発明は、このような従来の問題に鑑みてなされたものであり、電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる携帯端末装置を提供するものである。

[0006] 本発明の携帯端末装置は、送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、名称、電話番号、及びメールアドレスのいずれか少なくとも一つを含む登録情報を記憶する電話帳記憶手段と、前記記憶された登録情報から相手を指定する指定手段と、前記指定手段によって指定された相手の電子メールを、前記記憶手段から読み出して検出する検出手段と、前記検出手段によって検出された前記

相手の電子メールを送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示する表示手段と、を備えた構成を有している。

[0007] この構成により、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのように電子メールをしたか一目瞭然となる。

[0008] また、本発明の携帯端末装置は、送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、前記記憶された電子メールから所望の電子メールを指定する指定手段と、前記指定手段によって指定された電子メールと同じ相手の電子メールを、前記記憶手段から読み出して検出する検出手段と、前記検出手段によって検出された前記電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示する表示手段と、を備えた構成を有している。

[0009] この構成により、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのように電子メールをしたか一目瞭然となる。

[0010] また、本発明の携帯端末装置は、前記表示手段が、前記一覧表示として、前記電子メールの題名を一覧表示する構成を有している。

[0011] この構成により、簡潔に記載される題名を一覧表示することで、どのような電子メールが送受信されたかを容易に把握することができる。

[0012] また、本発明の携帯端末装置は、発信履歴、着信履歴を記憶する記憶手段と、記憶手段に記憶された発信履歴、着信履歴の中から指定手段によって指定された相手に対する発信履歴、着信履歴をそれぞれ検出する検出手段と、検出手段によって検出された発信履歴、着信履歴をそれぞれ混在させた状態で時系列に一覧表示する表示手段とを備えた構成を有する。

[0013] この構成により、指定した相手に対し、発信した電話、着信した電話のそれぞれの履歴を混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのような履歴で電話交信したか一目瞭然となる。

[0014] また、本発明の携帯端末装置は、表示手段が、発信履歴、着信履歴にそれぞれそれらを区別できる表示を加えて表示する構成を有する。

- [0015] この構成により、同じ相手との間で、どのような履歴で発信、着信をしたかが一目瞭然となり、それを基に記憶を辿ることが可能になる。
- [0016] また、本発明の携帯端末装置は、履歴が、発信、着信の日時、通話時間である構成を有する。
- [0017] この構成により、発信、着信の日時、通話時間を時系列に確認することができる。
- [0018] 本発明の携帯端末装置は、送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、前記相手の氏名が入力される制御部と、前記相手の氏名と、前記相手の電子メールのメールアドレス及び写真データの少なくとも一方とを前記相手の氏名に対応づけて記憶可能な電話帳部と、前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の氏名及び前記相手の写真データの少なくとも一方と電子メールの内容とを表示する表示手段と、を備えた構成を有している。
- [0019] この構成により、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのように電子メールをしたか一目瞭然となる。
- [0020] また、本発明の携帯端末装置は、表示手段が、前記相手の電子メールを受信、送信の区別を加えて表示する手段である構成を有している。
- [0021] この構成により、同じ相手との間で、どのように送信、受信したかを一目瞭然に確認することができ、記憶を辿ることが可能になる。
- [0022] 本発明の携帯端末装置は、送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、前記相手の氏名と前記相手の電子メールのメールアドレスとを対応づけて記憶可能な電話帳部と、前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の電子メールの内容の冒頭の一部分を表示し、前記相手の電子メールを一覧表示した状態で、任意の電子メールを一つ指定することにより、その指定された電子メールを表示する表示手段と、を備えた構成を有している。

- [0023] この構成により、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのように電子メールをしたか一目瞭然となる。
- [0024] また、本発明の携帯端末装置は、表示手段が、前記電話帳部に登録された氏名又はメールアドレスの全部若しくは一部を用いて希望する相手を検索し、検索された前記相手の氏名を選択するような構成を有している。
- [0025] この構成により、登録された氏名、メールアドレスなどの全部または一部を用いて希望する相手を検索し、検索された相手を指定することができる。
- [0026] 本発明は、電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる携帯端末装置を提供することができる。

図面の簡単な説明

- [0027] [図1]本発明の一実施の形態における携帯端末装置の外観図
[図2]本発明の一実施の形態における携帯端末装置の概略ブロック図
[図3]本発明の一実施の形態における携帯端末装置に使用する電話帳部の構成を示す図
[図4]本発明の一実施の形態における携帯端末装置に使用する記憶部の構成を示す図
[図5]本発明の一実施の形態における携帯端末装置の動作を示すフローチャート
[図6]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、相手別閲覧を選択した場合の表示を示す図
[図7]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、指定した電子メールを全文表示した場合の表示を示す図
[図8]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、受信履歴閲覧を選択した場合の表示を示す図
[図9]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、送信履歴閲覧を選択した場合の表示を示す図
[図10]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、送信履歴閲覧を選択し、その上で指定した電子メールを全文表示指示した場合の表示例を示す図

[図11]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、発信履歴閲覧を選択し、その上で指定した電子メールを全文表示指示した場合の表示例を示す図

[図12]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、相手の氏名を入力する場合の一つの方法における表示例を示す図

[図13]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、電話の相手別履歴を表示指示した場合の表示例を示す図

[図14]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、相手別閲覧を選択した場合の別の表示例を示す図

[図15]本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、グループを指定した相手別閲覧を選択した場合の別の表示例を示す図

[図16]本発明の一実施の形態における相手別閲覧の相手指定方法の第二の例を示すフローチャート

[図17]本発明の一実施の形態における電話帳登録情報の表示例を示す図

[図18]本発明の一実施の形態における相手別閲覧の相手指定方法の第三の例を示すフローチャート

発明を実施するための最良の形態

[0028] 以下、本発明の最良の実施の形態について説明する。

[0029] 図1は、本発明の一実施の形態における携帯端末装置の外観図、図2は、同携帯端末装置の概略構成図である。

[0030] 本発明の一実施の形態における携帯端末装置は、図1、図2に示すように、表示部1を有する第1の筐体2と、ナビゲーションキー3、機能キー4、テンキー5などの各種操作キーで構成された操作部6を有する第2の筐体7とを有し、これらの筐体2、7はヒンジ部8によって互いに一端が連結され、ヒンジ部8を中心に開閉可能に構成されている。

[0031] そして、筐体2、7の内部には、図2に示すように、表示部1、操作部6のほかに、アンテナ9に接続された無線送受信部10、音声入出力部11、音声入出力部11に接続されたマイク12、レシーバ13、呼出音出力部14、呼出音出力部14に接続された呼出音出力用のスピーカ15、受信した電子メール、送信した電子メールなどを記憶す

る記憶部16、カメラ部17、電話帳部18、及び、これらの各部をそれぞれ制御する制御部19が内蔵されている。

- [0032] 尚、マイク12、レシーバ13は、それぞれ第2の筐体7に形成した集音用の透孔20、第1の筐体2に形成した放音用の透孔21に対向する位置に設けられ、また、スピーカ15は、図示していないが、第1又は第2の筐体の裏面側に形成した放音用の透孔に対向する位置に設けられている。また、カメラ部17を構成するカメラは、図示していないが、第1の筐体2の裏面側にレンズ部が露出可能なように設けられている。
- [0033] 次に、本発明の一実施の形態における携帯端末装置の動作について、詳細に説明する。
- [0034] 先ず、本発明の一実施の形態における携帯端末装置は、第1、第2の筐体2、7がそれぞれヒンジ部8によって互いに開閉可能に形成されており、第1、第2の筐体2、7を互いに開放した状態で、操作部6を用いて予め定めた操作を行うことにより、適宜、電子メールや電話などを送信、発信、受信、着信することが可能である。
- [0035] すなわち、電話を発信する場合には、テンキー5を用いて相手の電話番号を入力したり、予め定めた操作キーを操作し、電話帳部18より相手の電話番号を引き出したりして、これらの電話番号を一旦表示部1に表示し、その状態で予め定めた発信用のキーを操作することにより、テンキー5で入力した電話番号や電話帳部18より引出した電話番号をそれぞれ送受信部10を介して図示していない電話基地局に送信し発信することができる。
- [0036] そして、発信した電話に対し、相手が応答すれば、相手との間で通話回路が自動的に形成されるため、マイク12、スピーカ13を用いて、音声入出力部11、無線送受信部10を介してそれぞれその相手との間で通話することができる。
- [0037] 相手から電話の呼出しがあり、それが送受信部10で受信された場合には、制御部19の制御の基で、呼出音出力部14よりスピーカ15に所定の呼出信号が出力され、スピーカより所定の呼出音が出力される。したがって、それに応じて予め定めた所定のキーを操作すれば、相手との間で通話することができるようになる。
- [0038] 電子メールの場合も同様に、それを送信する場合には、ナビゲーションキー3や機能キー4、テンキー5などを用いて、まず、電子メールを作成すると共に相手の電子メ

ールアドレスを電話帳部18より引き出したり、テンキー5などを用いて入力したりして、これらを一旦表示部1に表示し、その状態で送信用の所定のキーを操作することにより、テンキー5などで入力した電子メールアドレスや電話帳部18より引出した電子メールアドレスと共にナビゲーションキー3や機能キー4、テンキー5などを用いて作成した電子メールを無線送受信部10を介して電子メールプロバイダー(図示せず)に送信し、相手に送信することができる。

[0039] そして、相手からの電子メールは、無線送受信部10が自動的に受信し、制御部19の制御の基で、記憶部16に自動的に記憶される。したがって、これらは、操作部6を用いて記憶部16より呼出すことにより、表示部1に表示して容易に確認することができる。

[0040] ところで、本実施の形態における携帯端末装置では、電話帳部18が、図3に示すように、相手の氏名、電話番号のほか、相手のグループ名、電子メールのメールアドレス、相手の顔写真などの写真データ、メモなどをそれぞれ相手の氏名に対応づけて記憶可能なように構成されている。

[0041] 相手の氏名、電話番号、グループ名、メールアドレス、写真データ、メモなどをそれぞれ電話帳部18に記憶する場合には、操作部6を用いて携帯端末装置を電話帳記憶モードに切り換え、その状態で操作部6の任意のキーを用いて任意に記憶することができる。すなわち、本実施の形態では、これらのデータをすべて操作部6を用いて手入力できるように構成しており、また、発信、送信したときのデータや、着信、受信したときに、相手から送られてきたデータなどを用いて、それらの中の必要なデータを任意に電話帳部18に記憶可能なようにも構成している。相手の顔写真などの写真データは、カメラ部17で撮影した相手の顔写真や、相手から添付ファイルとして電子メールなどで送信されてきた相手の顔写真などを相手の氏名に対応づけて所定の領域に記憶可能なように構成している。

[0042] 尚、記憶部16は、送信履歴のテーブルと、受信履歴のテーブルをそれぞれ有し、それぞれのテーブルには、図4に示すように、相手との間で電子メールをやり取りしたときの日時、相手のメールアドレス、電子メールのタイトル、内容などをすべて記憶可能なように構成している。そして、これらのデータは、相手との間で電子メールのやり

取りしたときに、制御部19の制御の基で、履歴として自動的に記憶されるように構成されている。また、記憶部16には、図示していないが、電話発信したときの発信日時、通話時間、電話着信したときの着信日時、通話時間などを記憶する電話履歴テーブルをも備えている。そして、これらのデータも、電話発信したとき、電話着信したときに、制御部19の制御の基で自動的に記憶されるように構成されている。

[0043] 次に、本実施の形態における携帯端末装置において、電子メールや電話通信のそれぞれの履歴を表示する動作について、図5ー図12を用いて詳細に説明する。

[0044] 先ず、電子メールの履歴を表示する場合には、図5に示すように、操作部6を用いて予め定めた電子メール履歴閲覧のための操作を行う(S501)。電子メール履歴閲覧のための操作を行うと(S501)、その操作の情報が、制御部19に入力され、制御部19の制御の基で、携帯端末装置が、電子メール履歴閲覧モードになる。そして、この状態で、閲覧内容を選択するモードになり(S502)、それが表示部1に表示される。

[0045] 表示部1には、電子メールの相手別閲覧、受信履歴の閲覧、送信履歴の閲覧の表示が行われ、その中から1つを選択するように促す表示が成される。

[0046] 表示部1の表示にしたがって、今、操作部6を用いて、相手別の閲覧を選択したとすると(S503のY)、その状態で、閲覧したい相手の氏名の入力を促す表示が成される。ここで、閲覧したい相手の氏名を、操作部6を用いて入力すると(S504のY)、それが制御部19に入力され、制御部19の制御の基で、記憶部16の送信履歴テーブル、受信履歴テーブルから、それぞれ入力した相手の電子メールのみが検出され(S505)、それが送信受信に関係なく時系列に表示部1に一覧表示される(S506)。

[0047] すなわち、この場合には、図6に示すように、入力した相手の氏名と、その相手の写真が電話帳部18に記憶されていれば、その相手の写真が制御部19の制御の基で、読み出され、それが表示部1に表示されると共に、その氏名、写真に加えて、その相手との電子メールのやり取りが時系列で、例えば、受信メールを表す右方向の矢印、送信メールを表す左方向の矢印と共に、その時の電子メールの内容の頭部分が可能な範囲でそれぞれ表示部1に表示される。

[0048] なお、図14に示すように、指定された相手との電子メールのやり取りの一覧として、

電子メールの題名のみを表示してもよい。このように、簡潔に記載される題名のみを表示することで、どのような電子メールが送受信されたかを容易に把握することができる。

- [0049] また、送受信したそれぞれの電子メールの題名と本文の全部又は一部とを表示してもよい。また、電話帳部18に指定された相手の写真が記憶されている場合においても、相手別閲覧表示において、写真の表示を省略してもよい。
- [0050] そして、この状態で、操作部6を用いて表示された電子メールの中から1つを指定し、全文表示を希望する操作を行うと(S507のY)、先に指定された電子メールの全文が、図7に示すように、表示部1の画面ほぼ一杯に拡大されて表示される(S508)。
- [0051] 表示された電子メールの中から1つも指定せずに(S507のN)、そのまま終了操作を行った場合(S509のY)には、その時点で電子メールの閲覧表示モードが終了し、終了操作を行わなかった場合(S509のN)には、表示された電子メールの中から1つを指定するモード(S507)に戻り、そのまま状態を維持する。
- [0052] そして、指定された電子メールが全文表示されている状態(S508)で、「戻る」という操作をした場合(S510)には、全文表示が終了し、図6に示す履歴の閲覧表示(S506)に戻る。
- [0053] 閲覧内容を選択するモード(S502)において、受信履歴の閲覧を選択した場合(S511)には、記憶部16の受信履歴テーブルからのみ電子メールが出力される(S512)ことになり、それが表示部1に一覧表示される(S506)。すなわち、この場合には、図8に示すように、受信履歴として、これまでに受信された電子メールの開封状態(たとえば、メール袋のイラストの開閉状態で表示)と、そのメールの相手の氏名、メールアドレスなどがそれぞれ一覧表示される。そして、表示された電子メールの中から操作部6を用いて1つを選択すると、その選択された1つの電子メールの受信日時が表示部6の一部(例えば、一覧表示の下部に設けた専用の部分)に表示される。更に、電話帳部18にその選択された1つのメールの相手の写真が登録されていた場合、制御部19の制御の基で、電話帳部18よりその相手の写真が読み出され、表示部6の一部(例えば、表示部の右上の専用部分)に表示される。
- [0054] 閲覧内容を選択するモード(S502)において、送信履歴の閲覧を選択した場合(S

513)には、記憶部16の送信履歴テーブルからのみ電子メールが出力されることになり(S514)、それが表示部1に一覧表示される(S506)。すなわち、この場合には、図9に示すように、送信履歴として、これまでに送信された電子メールの送信状況(例えば、送信済みの電子メールはメール袋が開放したイラスト、未送信の電子メールは閉じたイラストで表示)と、そのメールの相手の氏名、メールアドレスなどがそれぞれ一覧表示される。そして、表示された電子メールの中から操作部6を用いて1つを選択すると、その選択された1つの電子メールの送信日時又は作成日時がそれぞれ表示部6の一部(例えば、一覧表示の下部に設けた専用の部分)に表示される。更に、電話帳部18にその選択された1つのメールの相手の写真が登録されていた場合には、制御部19の制御の基で、電話帳部18よりその相手の写真が読み出され、表示部6の一部(例えば、表示部の右上の専用部分)に表示される。

[0055] そして、受信履歴、送信履歴、いずれを選択した場合でも、一覧表示された履歴の中から1つを指定し、その指定した1つの電子メールを全文表示したい旨の操作を行った場合(S507のY)には、図10、図11に示すように、それぞれ指定された電子メールが全文表示される(S508)。

[0056] なお、閲覧内容選択モード(S502)において、相手別の閲覧を選択し(S503のY)、相手の氏名を入力する場合(S504)、本実施の形態では、操作部6を用いて直接相手の氏名を入力するようにしているが、電話帳部18には、先に示したように、グループ名、氏名、電話番号、メールアドレスなどがそれぞれ記憶されているので、これらを使用して、図12に示すように、先ず、グループ名を指定し、その中から相手を選択し、入力するようにしても良い。また、登録された氏名、電話番号、メールアドレスなどの全部または一部を用いて希望する相手を検索し、検索された相手を指定してその相手の氏名を入力するようにしてもよい。

[0057] さて、相手別閲覧における指定する相手は、特定の個人だけではなく、電話帳部18に記憶されているグループも含んでもよい。すなわち、特定のグループを指定して、そのグループに登録されている相手とやり取りしたメールを一覧表示してもよい。

[0058] 図15は、本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、グループを指定した相手別閲覧を選択した場合の表示を示す図である。図15に示すように、電子

メールの相手別閲覧の相手として「飲み仲間」のグループを指定した場合、グループ名やグループを示すアイコン、電話帳部18に「飲み仲間」のグループとして登録されている相手とのメールのやり取り等が表示される。このグループとしては、「学校仲間」、「会社」、「部活」等、携帯端末装置の利用者により、任意に登録することが可能である。

[0059] なお、電話帳部18にメンバーの顔写真が登録されている場合には、メンバーの名前の横や、名前の代わりに顔写真を表示させてもよい。また、画面の一部に、選択されている状態にあるメールの相手のみの顔写真を表示させてもよい。

[0060] 以上、電子メールの履歴を閲覧する場合について、その動作を説明したが、本実施の形態では、電話の履歴も同様に閲覧できるように構成されている。すなわち、操作部6を用いて、電話の履歴を閲覧するための操作を行うと、電子メールの場合と同様、電話の履歴の閲覧内容選択モードになり、相手別閲覧、着信履歴閲覧、発信履歴閲覧の選択を促す表示が表示部1に表示される。表示部1の表示にしたがって、相手別閲覧を選択すると、相手の氏名を入力するモードになり、ここで相手の氏名を入力すると、その相手との間の電話の発信、着信の履歴がそれぞれ混在した状態で、図13に示すように、時系列に並べられて表示部1に表示される。すなわち、この場合には、発信、着信の区別と、その発信、着信があった日時、通話時間などの他に、これまでに発信、着信が何回あったかなども同時に表示部1に表示される。

[0061] 着信履歴の閲覧、発信履歴の閲覧をそれぞれ選択した場合には、図示していないが、着信履歴のみ、或いは、発信履歴のみがそれぞれ時系列に図13と同じように表示される。

[0062] ところで、図5に示された例では、相手別閲覧表示の対象となる相手は、メール履歴から、相手氏名を入力することで、指定されている。しかしながら、相手別閲覧表示の相手指定方法は、以下に説明する方法を含む、種々の方法が適用可能である。図16は、本発明の実施形態における相手別閲覧の相手指定方法の第二の例を示すフローチャートである。

[0063] 図16に示すように、まず、利用者により、操作部6を介して電話帳の起動の指示が入力されると、制御部19は、操作部6からの電話帳起動の指示に基づいて、電話帳

部18に記憶されている名称、電話番号、電子メールアドレス、写真、住所、及びメモ等のいずれか少なくとも一つを含む登録情報を呼び出す(ステップS1501)。

[0064] 次に、表示部1に表示された登録情報から、操作部6を用いて、登録されている人物の検索及び選択が行われると、制御部19は、表示部1に、選択された人物の登録情報や履歴情報等の表示情報を表示させる(ステップS1502)。

[0065] 図17(a)は、登録情報の表示例を示す図である。図17(a)に示すように、表示情報は、登録されている名称や写真、及び登録者の電話番号やメールアドレス等の項目を示すタグを含む。そして、選択された項目から、その項目に関連した動作、例えば、電話の発信、電子メール作成等を行うことができる。

[0066] つづいて、表示されている人物に対して、相手別閲覧を行う場合(ステップS1503のY)、発信発着信履歴(ステップS1504)又はメール履歴(ステップS1505)が選択可能となる。

[0067] 図17の例においては、図17(b)に示すように、表示情報における最新履歴項目のタグを選択し、その電話番号又はメールアドレスを指定することで、相手別閲覧及びその閲覧対象(発着信履歴又はメールの履歴)を選択することができる。なお、同一の人物に複数の電話番号やメールアドレスが登録されている場合には、その登録された電話番号又はメールアドレスごとに指定することで、対応する発着信履歴又はメール履歴を表示させてもよい。

[0068] 発着信履歴の相手別閲覧が選択された場合(ステップS1504のY)、制御部19は、記憶部16に記憶されている電話履歴のテーブルから、指定された相手の履歴を検索して読み出し、表示部1に、読み出した発着信履歴を時系列に出力する(ステップS1505)。

[0069] また、メール履歴の相手別閲覧が選択された場合(ステップS1506のY)、制御部19は、記憶部16に記憶されている受信履歴及び送信履歴の各テーブルから、選択された相手のメールを検索して読み出し、表示部1に読み出したメール履歴を時系列に出力する(ステップS1507)。

[0070] そして、表示部1は、制御部19から出力された発着信履歴又はメール履歴を一覧表示する(ステップS1508)。発着信履歴の表示例は図13に、メール履歴の表示例

は図6又は図14に示されたものである。なお、メール履歴一覧表示後の動作は、図5に示されたステップS507以降の動作と同様である。

- [0071] このようにして、電話帳部から相手を選択し、その表示情報から相手先閲覧を行うので、相手先閲覧表示の対象の選択を容易に行うことができる。
- [0072] 図18は、本発明の一実施の形態における相手別閲覧の相手指定方法の第三の例を示すフローチャートである。図18に示すように、まず、使用者は操作部6を用いてメールメニューの起動を行い(ステップS1701)、制御部19は、操作部6からのメールメニュー起動の指示に基づいて、メールメニュー項目の表示を行う(ステップS1702)。
- [0073] ここで、メールメニュー項目としては、受信メール閲覧、送信メール閲覧、新規メール作成、各種設定、等が挙げられる。メニュー項目が使用者から操作部6を介して指定されると、表示部1は、選択されたメニュー項目に関連した表示、例えば、新規メール作成ではメール作成画面、各種設定では各種設定メニュー画面等の表示を行う。
- [0074] メニュー項目から受信履歴閲覧が選択されると(ステップS1703のY)、制御部19は、記憶部16の受信テーブルに格納された電子メールである受信メールを読み出し、表示部1に、読み出した受信メールを時系列に出力する(ステップS1704)。
- [0075] メニュー項目から送信履歴閲覧が選択されると(ステップS1705のY)、制御部19は、記憶部16の送信テーブルに格納された電子メールである送信メールを読み出し、表示部1に、読み出した送信メールを時系列に出力する(ステップS1706)。
- [0076] ステップS1704又はステップS1706において出力された受信メール又は送信メールは、表示部1にて、時系列に一覧表示される。そして、使用者により、所望の電子メールが選択された状態で、その電子メールの通信相手の相手別閲覧メニューが選択されると(ステップS1707のY)、制御部19は、記憶部16に記憶されている受信履歴及び送信履歴の各テーブルから、選択されたメールの相手と同じ相手の電子メールを検索して読み出し、表示部1に読み出したメール履歴を時系列に出力する(ステップS1708)。
- [0077] そして、表示部1は、制御部19から出力された発着信履歴又はメール履歴を一覧表示する(ステップS1709)。発着信履歴の表示例は図13に、メール履歴の表示例は図6又は図14に示されたものである。なお、メール履歴一覧表示後の動作は、図5

に示されたステップS507以降の動作と同様である。

[0078] このようにして、送受信メールの履歴から相手を選択し、その表示情報から相手先閲覧を行うので、相手先閲覧表示の対象の選択を容易に行うことができる。

[0079] 以上、本実施の形態によれば、相手別閲覧を選択すれば、送信、受信、着信、発信に関係なく、それらを時系列に並べて表示することができ、指定した相手との間で、どのような内容の電子メールをどのような順で行ったかを一目瞭然と表示することができ、電話の場合も、その履歴を発信、受信に関係なく一覧表示できると言う効果を有する。

[0080] なお、以上の説明では、相手個人やグループを指定して、送信及び受信したメールの題名や本文、発着信を一覧表示する場合について説明したが、時間範囲を指定し、その範囲にやりとりされたメールの題名及び本文並びに発着信を一覧表示してもよい。この時間の範囲としては、ある特定の日や月ほか、「8月10日の15時〜8月11日の20時」等、時刻により指定されてもよい。更に、相手又はグループと時間の範囲とを組み合わせで指定してもよい。

[0081] 本発明を詳細にまた特定の実施態様を参照して説明したが、本発明の精神と範囲を逸脱することなく様々な変更や修正を加えることができることは当業者にとって明らかである。

[0082] 本出願は、2003年10月30日出願の日本特許出願(特願2003-370051)、2004年10月7日出願の日本特許出願(特願2004-294895)、2004年10月7日出願の日本特許出願(特願2004-294902)、2004年10月28日出願の日本特許出願(特願2004-314695)に基づくものであり、その内容はここに参照として取り込まれる。

産業上の利用可能性

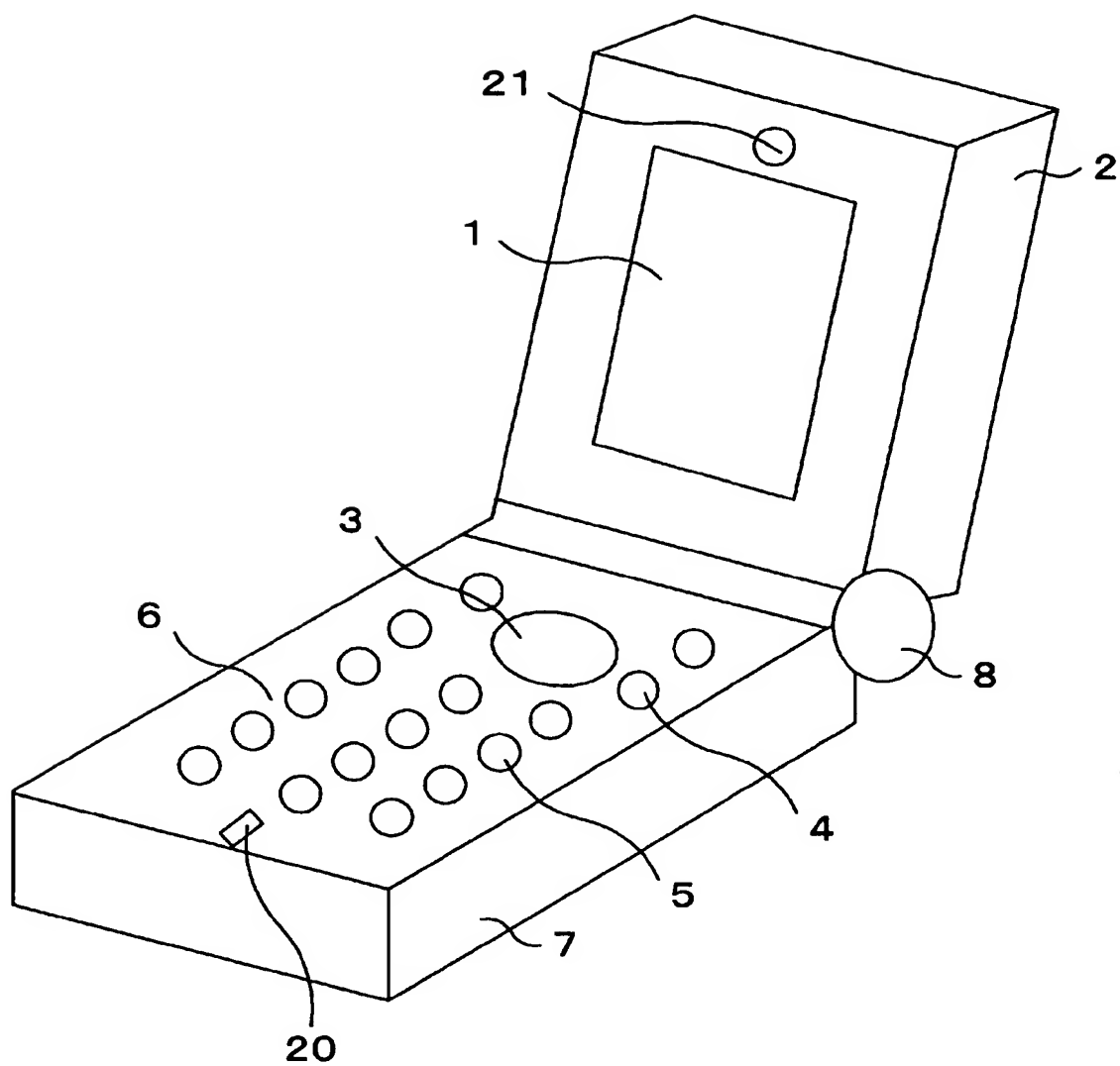
[0083] 本発明の携帯端末装置は、電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる効果を有し、携帯電話等に有用である。

請求の範囲

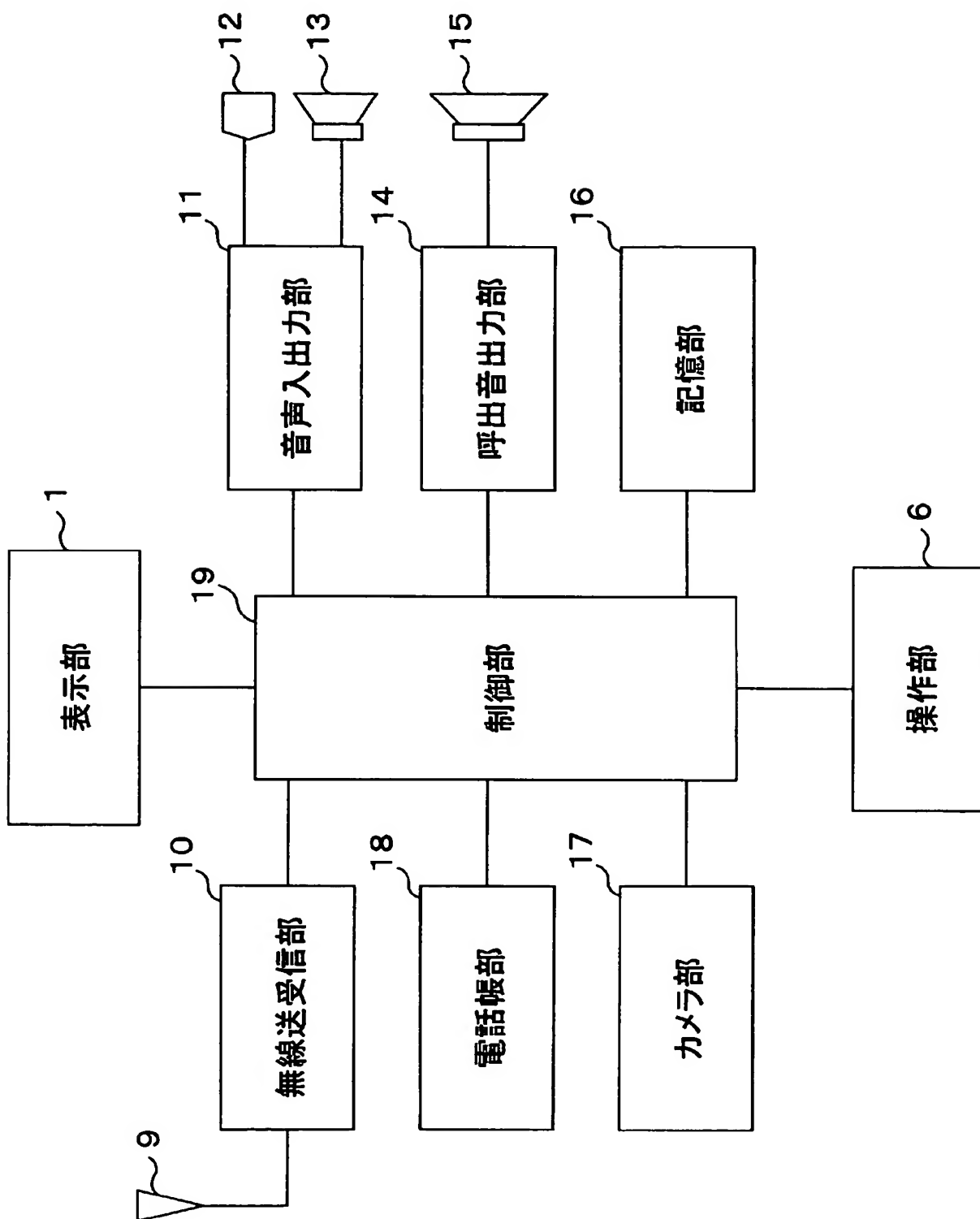
- [1] 送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、
名称、電話番号、及びメールアドレスのいずれか少なくとも一つを含む登録情報を記憶する電話帳記憶手段と、
前記記憶された登録情報から相手を指定する指定手段と、
前記指定手段によって指定された相手の電子メールを、前記記憶手段から読み出して検出する検出手段と、
前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示する表示手段と、
を備えた携帯端末装置。
- [2] 送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、
前記記憶された電子メールから所望の電子メールを指定する指定手段と、
前記指定手段によって指定された電子メールと同じ相手の電子メールを、前記記憶手段から読み出して検出する検出手段と、
前記検出手段によって検出された前記電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示する表示手段と、
を備えた携帯端末装置。
- [3] 前記表示手段は、前記一覧表示として、前記電子メールの題名を一覧表示する請求項1又は2記載の携帯端末装置。
- [4] 発信履歴、着信履歴を記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶された発信履歴、着信履歴の中から指定手段によって指定された相手に対する発信履歴、着信履歴をそれぞれ検出する検出手段と、前記検出手段によって検出された前記発信履歴、着信履歴をそれぞれ混在させた状態で時系列に一覧表示する表示手段とを備えた携帯端末装置。
- [5] 前記表示手段は、前記発信履歴、着信履歴にそれぞれそれらを区別できる表示を加えて表示することを特徴とする請求項4記載の携帯端末装置。
- [6] 前記履歴は、前記発信、着信の日時、通話時間であることを特徴とする請求項4または5記載の携帯端末装置。

- [7] 送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、
指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、
前記相手の氏名が入力される制御部と、
前記相手の氏名と、前記相手の電子メールのメールアドレス及び写真データの少なくとも一方とを前記相手の氏名に対応づけて記憶可能な電話帳部と、
前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の氏名及び前記相手の写真データの少なくとも一方と電子メールの内容とを表示する表示手段と、
を備えた携帯端末装置。
- [8] 前記表示手段は、前記相手の電子メールを受信、送信の区別を加えて表示する手段であることを特徴とする請求項7記載の携帯端末装置。
- [9] 送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、
指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、
前記相手の氏名と前記相手の電子メールのメールアドレスとを対応づけて記憶可能な電話帳部と、
前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の電子メールの内容の冒頭の一部分を表示し、前記相手の電子メールを一覧表示した状態で、任意の電子メールを一つ指定することにより、その指定された電子メールを表示する表示手段と、
を備えた携帯端末装置。
- [10] 前記検出表示手段は、前記電話帳部に登録された氏名又はメールアドレスの全部若しくは一部を用いて希望する相手を検索し、検索された前記相手の氏名を選択するように構成されていることを特徴とする請求項9記載の携帯端末装置。

[図1]

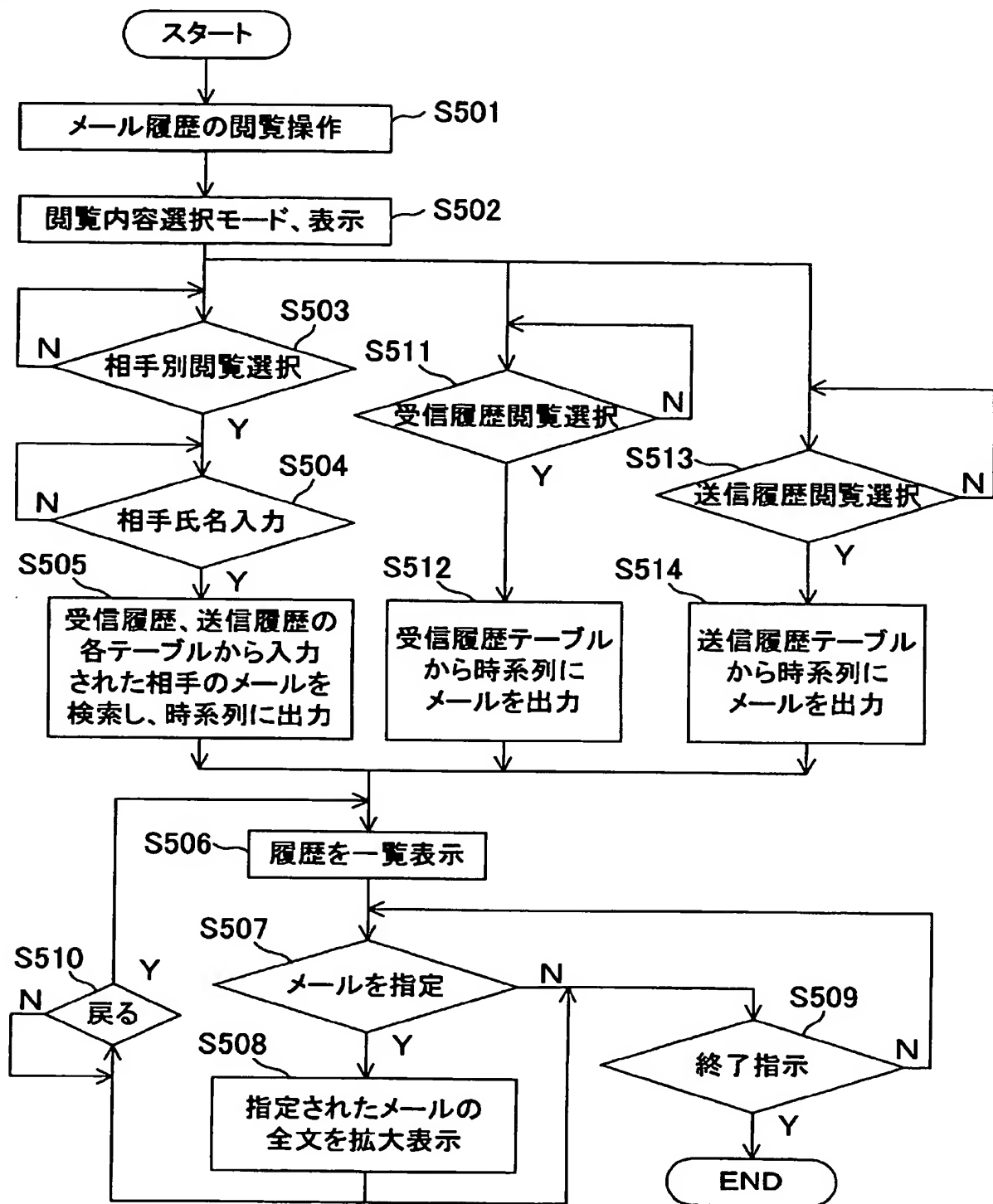


[図2]

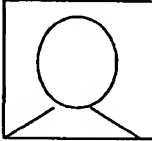












[illegible][illegible]

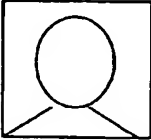
[図5]



[図6]

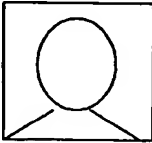
VS	高橋ゆうこ	
	了解～	
	おいおい、頼むよ。朝早く	
	ごめん。(^^)、忘れてたよ	
	忘れてないと思うけれども	
	いや、今日は、まだ早い方	
	まじで？ あんたの会社って	
	今電車、ていうか、通勤中	
	昨日はめっちゃ楽しかった	
2003/08/10 23:15 題:Re:Re>		
		終了





[図7]

VS	高橋ゆうこ	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div>2003/08/10 23:15 題: Re: Re: Re: Re> ----- ごめん。忘れてたよ。え～、時間と場 所はどこだったっけ。 ○丸だよな。</div></div>	
2003/08/10 23:15 題: Re: Re>		
戻る	終了	



[図8]

受信履歴



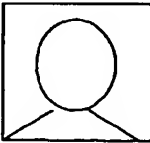






	井上一夫
	K. Yamada@xyz. Cc. Jp
	高橋ゆうこ
	佐藤芳雄

2003/08/10 23:15 題:Re:Re>





終了

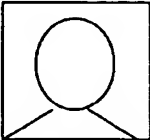
[図9]

送信履歴		
	井上一夫	
	K. Yamada@xyz. Cc. Jp	
	高橋ゆうこ	
	佐藤芳雄	
	高橋ゆうこ	
	佐藤芳雄	

2003/08/10 23:15 題:Re:Re>

  終了

[図10]

受信メール	
<p>2003/08/10 23:15 題: Re: Re: Re: Re></p> <hr/> <p>ごめん。忘れてたよ。え～、時間と場 所はどこだったっけ。 ○丸だよな。</p>	
戻る	終了

[図11]







送信メール



2003/08/10 23:15
題:Re:Re:Re:Re>

ごめん。忘れてたよ。え～、時間と場所はどこだったっけ。
○丸だよな。

戻る 終了

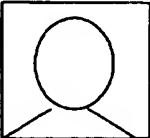


[図12]

VS		親戚	
高橋一郎			
高橋佳子			
高橋幸三			
井上美枝子			
井上真司			
高橋美樹			



終了

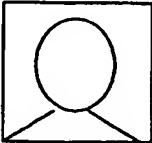
[図13]









VS	高橋ゆうこ	
<div>「着信」2003/5/23(金) 22:17 12分15秒</div>		
<div>「発信」2003/5/22(木) 15:11 8分05秒</div>		
<div>「着信」2003/5/20(水) 20:45 10分25秒</div>		
<div>「着信」2003/5/18(月) 18:50 5分15秒</div>		
発信 12回		着信 17回
 		終了

[図14]



VS

高橋ゆうこ














	Re>Re:Re>そういえば
	Re:Re>そういえば
	Re>そういえば
	そういえば
	了解
	Re>Re:明日の件
	Re:明日の件
	明日の件

2003/08/10 23:15

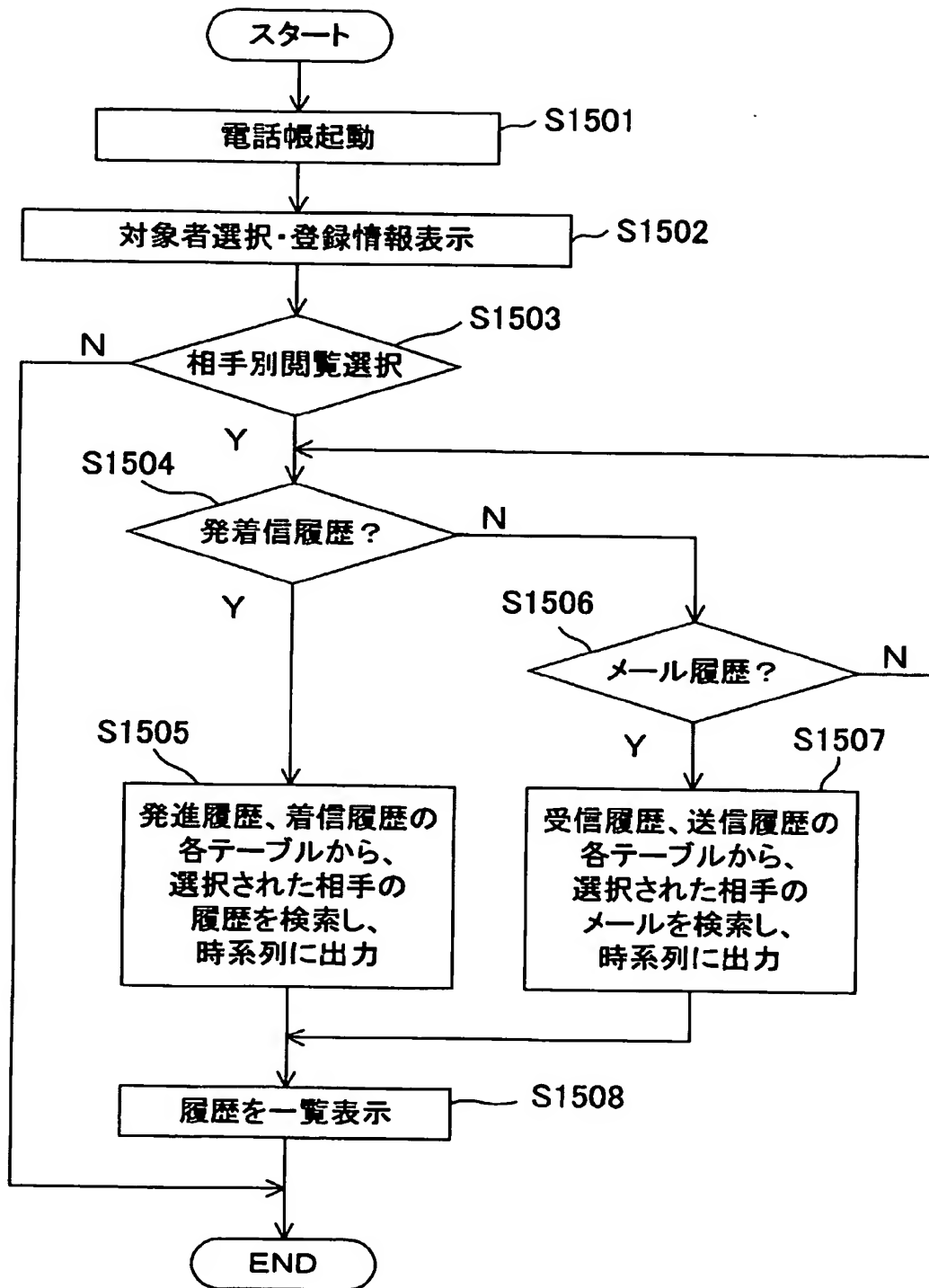


終了

[図15]

VS		飲み仲間	
	ヤマちゃん	了解～	
	自分	おいおい、頼むよ。朝早く	
	トシ	ごめん。(^^)、忘れてたよ	
	自分	忘れてないと思うけれど	
	自分	いや、今日は、まだ早い方	
	ヤマちゃん	まじで？ あんたの会社って	
	自分	今電車、ていうか、通勤中	
	トシ	昨日はめっちゃ楽しかった	
2003/08/10 23:15 題:Re:Re>			
 		<div>終了</div>	

[図16]



[図17]

(a)

たなか

010

詳細

電話番号

メールアドレス

045123456

tanaka@abc.ne.jp

0: 未使用

サブメニュー

戻る

(b)

たなか

010

住所

メモ

最新履歴

9月10日 14:14

045123456

9月10日 14:14

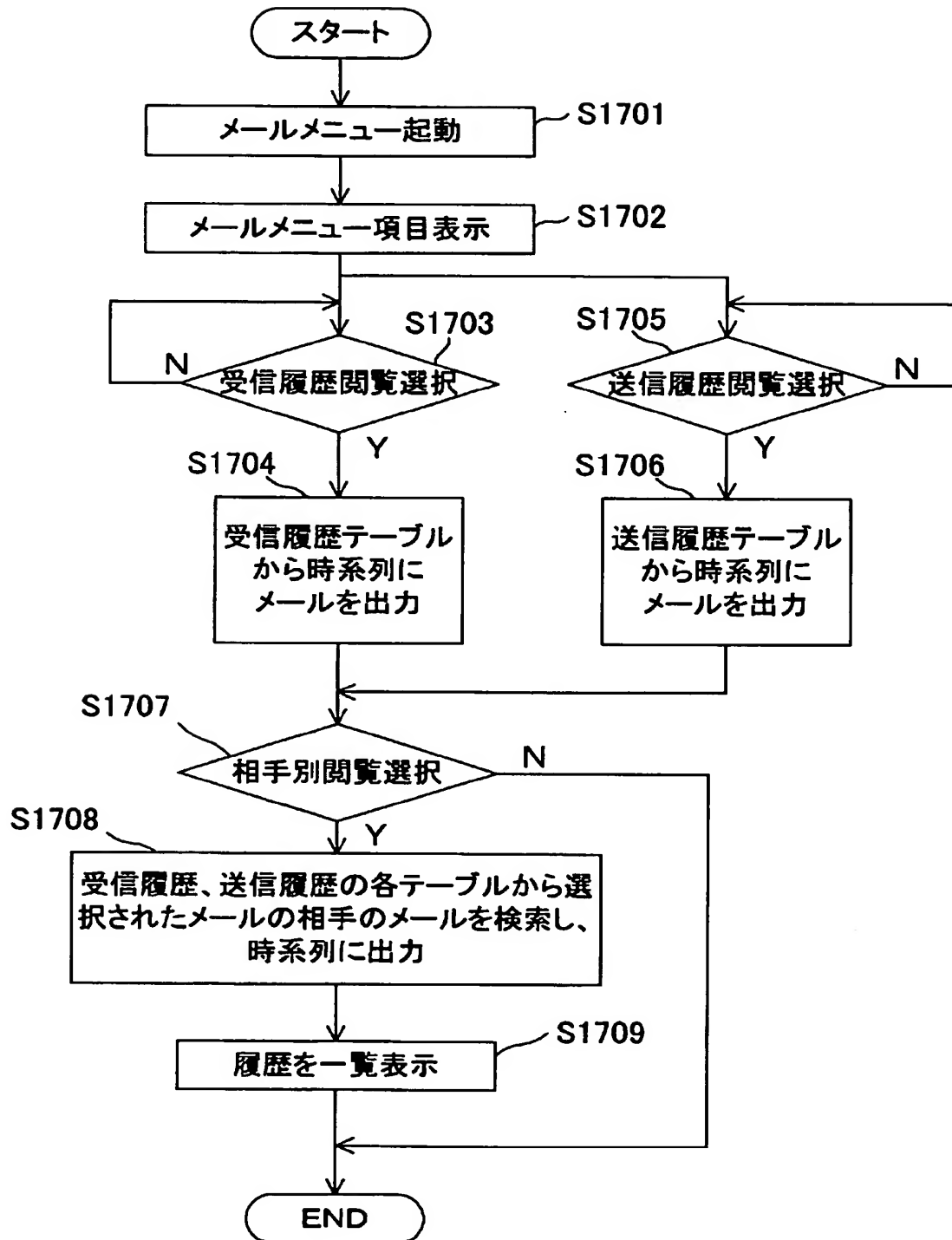
tanaka@abc.ne.jp

サブメニュー

詳細

戻る

[図18]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016133

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ G06F13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2004	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2001-117831 A (Sharp Corp.),	1-3
Y	27 April, 2001 (27.04.01), Full text; Figs. 2 to 3 (Family: none)	4-10
A	JP 2001-352412 A (Pioneer Electronic Corp.), 21 December, 2001 (21.12.01), Par. No. [0007] (Family: none)	1-3, 7-10
Y	JP 10-145482 A (Casio Computer Co., Ltd.), 29 May, 1998 (29.05.98), Par. Nos. [0030] to [0036]; Figs. 4 to 5 (Family: none)	4-6

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
18 January, 2005 (18.01.05)

Date of mailing of the international search report
08 February, 2005 (08.02.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/016133

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 5-204795 A (Hitachi, Ltd.), 13 August, 1993 (13.08.93), Par. Nos. [0039] to [0046] (Family: none)	7-8
A	JP 2003-244286 A (Fujitsu Ltd.), 29 August, 2003 (29.08.03), Full text & US 2003/158837 A1 & EP 1338981 A2	7-8
Y	JP 2002-288091 A (Seiko Epson Corp.), 04 October, 2002 (04.10.02), Par. No. [0003] (Family: none)	9-10
Y	JP 2002-149573 A (Fujitsu Ltd.), 24 May, 2002 (24.05.02), Fig. 4 & US 2002/29247 A1	9-10

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. G06F 13/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. G06F 13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2004年
 日本国登録実用新案公報 1994-2004年
 日本国実用新案登録公報 1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP 2001-117831 A (シャープ株式会社) 2001. 04. 27, 全文, 第2-3図 (ファミリーなし)	1-3 4-10
A	JP 2001-352412 A (パイオニア株式会社) 2001. 12. 21, 段落【0007】 (ファミリーなし)	1-3, 7-10
Y	JP 10-145482 A (カシオ計算機株式会社) 1998. 05. 29, 段落【0030】 - 【0036】, 第4-5図 (ファミリーなし)	4-6

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に関する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

18. 01. 2005

国際調査報告の発送日

08. 2. 2005

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号 100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

緑川 隆

5R

2950

電話番号 03-3581-1101 内線 3565

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP 5-204795 A (株式会社日立製作所) 1993. 08. 13, 段落【0039】 - 【0046】 (ファミリーなし)	7-8
A	JP 2003-244286 A (富士通株式会社) 2003. 08. 29, 全文 & US 2003/158837 A1 & EP 1338981 A2	7-8
Y	JP 2002-288091 A (セイコーエプソン株式会社) 2002. 10. 04, 段落【0003】 (ファミリーなし)	9-10
Y	JP 2002-149573 A (富士通株式会社) 2002. 05. 24, 第4図 & US 2002/29247 A1	9-10

BEST AVAILABLE COPY